UNIVERSA

PACIS, BELLIQUE PRAESIDIA

In Mathematicis diſciplinis collocari.

ORATIO

HABITA

AB HERCULE CORAZZI

ABBATE OLIVETANO,

A C

Inſtituti Scientiarum Mathematico,

CUM

IN CELEBERRIMO BONONIAE ARCHIGYMNASIO

Docendae Analyſeos provinciam

Publice ſuſciperet.

Litteratiſſimo Viro Domino Maſcovio

Hercules Corazzi
D. D.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

Digitized by Google

Eminentiſs., ac Reverendiſs. Principi

JO: BAPTISTAE
SPINOLAE

S. R. E. Cardinali Cam.°

HERCULES CORAZZI
F.

Nulla eſt grati animi ſignificatio tanta, quae non tibi ab Olivetana Societate debeatur, PRINCEPS EMINENTISSIME; *nulla, quae ſatis*

Digitized by Google

ſit. Ego equidem, qui non communi tantum nomine, ſed privato etiam plurima debeo, nolui diutius ingratus videri. Itaque ſedulo reputans, quid tibi potiſſimum pro multis in nos beneficiis rependere poſſem, aut quid eniti, quo magnam rependendi voluntatem ſignificarem, hunc tibi qualemcumque laborem noſtrum mittendum duxi. Non eſt quidem munus; nec ego is ſum, qui munera Principi dare poſſim; ſed tale quiddam eſt, unde omnes intelligant, te illi beneſeciſſe, qui beneficium agnoſcit, & quod eſt hac aetate rariſſimum, debitionem publice confitetur. Ceterum orationem hanc in patrio Archigymnaſio habitam inter adverſaria perpetuo reliquiſſem, quod ipſa per ſe nihil habeat litterarum luce, nihil hominum expectatione dignum. Tu cur exe-

at,

at, in cauſſa es; tuis ſe tuetur auſpiciis; tuoque, ut ſpero, beneficio, eo penetrabit, ubi eloquentia veluti loco ſuo collocata bene habitat, hoc eſt ad BEATISSIMUM PATREM *Studiorum noſtrorum non modo dominum, ſed aeſtimatorem, ac judicem. Eſt aliquid ingens, atque inſigne, ſummam obtinere in orbe terrarum poteſtatem; ſed obtinuere multi: at vero cum ſumma poteſtate ſummam litterarum laudem conjungere, miraculo prope ſimile eſt, nec ſcio, an ulli antea contigerit. Sed nolo in ejus laudes diſcurrere, quae non modo mea, ſed cujuslibet eloquentia majores ſunt. De te vero,* Princeps Eminentissime, *neque locus, neque tempus patitur, ut multa dicam: dicere autem pauca de tantis virtutibus nefas eſt. Interim perge, qua coepiſti, ſingulari*

Digitized by Google

ri benignitate, ac patrocinio de nobis, deque Societate noſtra benemereri: nec exiſtimes poſſe nos de te, tuiſque beneficiis ullo tempore conticeſcere.

Bononiae Kal. Sext, MDCCXV.

Digitized by Google

ORATIO

ETſi mihi cunctis ferme & artis, & naturae praeſidiis deſtituto imperari gravius nihil poterat, quam ut Analyſim Matheſeos partem difficillimam publice tradendam ſuſciperem; in magno tamen rerum mearum diſcrimine vehementer laetor, id mihi non moroſa aliqua in Urbe, ſed Bononiae, non extera in Civitate, ſed in Patria contigiſſe. Praeterquamquod enim ipſa loci natura noſtrorum hominum ingenia mitiſſima ſunt, & ad ignoſcendum prona; illud inſuper addit animos, ſuſceptoque in munere confirmat, quod qui Patriae navat operam, non viribus, & facultate, ſed voluntate potius in ſuos, & pietate quadam pro-

Digitized by Google

probatur. Illi profecto timeant; animumque deſpondeant, qui merces neſcio quas venditaturi ultro accedunt ad alienos; nullaque re praeterea, quam ſuis opibus, ac ingenio commendantur. Ceterum qui naturae vinculo, & ſoli conjunctione civis civi prodeſſe debet, nonne ſatis officio fungi ſuo videatur, ſi vel levia in medium afferat; dummodo ea ſint ejuſmodi, quibus nihil poſſit ab eo majus expectari? Tametſi, ut verum fatear, quid erat cur ego ab hoc quaſi amantiſſimae Urbis ſinu impuber adhuc avulſus celebres tota Italia Academias perluſtrarem, niſi aliquid demum, multis ad hanc uſque aetatem exanthlatis laboribus, ac vigiliis, collegiſsem, quo communi huic noſtrae aliquando placerem, aut ſaltem non diſplicerem civitati? Quem quidem meum in Patriam animum, propenſamque in bona publica voluntatem, ſi nihil praeterea patefaceret,

ret, genus certe ipſum, ratioque a me inita ſtudiorum ſatis oſtendit. Cum enim id mihi a principio propoſuiſſem, ut eo potiſſimum contenderem, unde major huic Urbi gloria, atque emolumenta plura exiſterent; inque omnes litterarum partes mentem, cogitationeſque intendiſſem; una denique in Matheſi conſtiti, eique me totum tradidi; quod nuſquam alibi boni civis opera collocari laudabilius videretur. Ita ſiquidem mihi perſuadeo, omnibus artibus, ac ſcientiis peculiares quaſdam ineſſe vires, ac facultates ad humani generis conſervationem, & incrementum: verumtamen Mathematicas diſciplinas tam longe, lateque rerum pulcherrimarum copia, & magnitudine patere, ut omnia contemplationis, & actionis bona ſuis quaſi terminis concludant; nihilque iis bene conſtitutae civitati poſſit eſſe opportunius. Ecce vobis quid omnino ſentiam de re tota; quoque

animo impoſito mihi oneri ab Excelſo Senatu primum ſuccedam: qui juſſus in re difficillima laborare, adeo nihil immenſum plane opus reformido, ut etiam dicendo augeam; eoque ingenioli mei vires, ſiquae ſunt, conferam univerſas, ut magnitudinem demandatae mihi provinciae ipſo ſtatim in limine mente, verbiſque complectar. Haec me ſcilicet offuſa oculis loci majeſtas, auditorumque amplitudo valde erigit, & confirmat; nihilque poteſt eſſe cauſſae, cur timore vel leviſſimo percellar, ubi paratiſſima video incredibilis humanitatis, ac benevolentiae praeſidia. Te unum dum intueor, Legate Eminentiſſime Laurenti Casone, valde commoveor, ac mente vix conſto: non quod vel mihi, vel cuiquam liceat de tua illa humaniſſimi ingenii indole, ac naturae bonitate dubitare; ſed quod audacis hominis ſit, ac paene impudentis venientem ad Principem nihil afferre prorſus

ſus

ſus dignum Principe. Ergo quemadmodum imperando, geris te non Principem, ac Dominum, ſed inaudito plane benignitatis exemplo tamquam e nobis unum; ita haec audiendo, tu te paullum demitte, nec reputa, quid pro dignitate, ac ſapientia tua dici debeat, ſed quid, te abſente, de more diceretur. Tu quoque magnum ſecutus exemplum, Juſtitiae Vexillifer nobiliſſime, voſque ſapientiſſimi Conſules, Senatores ampliſſimi, Patriae Patres amantiſſimi hominem excipite publica nunc primum pericula ſubeuntem. Nec vero pluribus rogandi eſtis, qui & tuemini beneficium veſtrum humaniter agendo, & numquam agere conſueviſtis niſi humaniter.

Si artis, ac diſciplinae cujuſque pretium, & aeſtimatio ex ea praeſertim, quam Rebuſpublicis utroque tempore afferre poſſit, utilitate metienda eſt, quanti hanc admirabilem diſciplinam, quam, publica

auctoritate jubente, ſuſcipimus explanandam, Matheſim inquam, ab unaquaque ſapienter conſtituta civitate faciendum eſſe arbitramur? Tantum enim ex hac magna Arte, ac paene divina, ut veteres illi nuncupavere, Reipublicae emolumenti emanare, quantum ex alia diſciplinarum nulla perſpicuum eſt. Et, ne longa diſciplinarum omnium comparatione faſtidium veſtris animis afferamus, in noſtrae facultatis laudes recta ibimus, atque ita paci, belloque opportunam, & utilem oſtendemus, ut omnibus facile deinde futurum ſit, vel me tacente, intelligere, quantum ea ſupra ceteras artes, ac ſcientias juvandae Reipublicae quaſi ingenio conſcendat. Et quidem, ut ab eo tempore ſtatim ordiamur, quod & natura, & mortalium voto primum eſt, quaecumque Rempublicam in pace vel firmant, vel augent, vel exornant, ea omnia, ſi recte ratiocinabimur, uni ac-

cepta

cepta diſciplinae Mathematicae referemus. Nemini dubium eſt, quin civitatum, ac Rerumpublicarum firmamentum Leges ſint, quae, & praemia bonis, & malis ſupplicia, meritis aequa lance utrinque penſatis, decernunt; a qua profecto vel praemii, vel ſupplicii decernendi aequitate damno publico diſcedant neceſſe eſt, niſi praeſto Mathematica ſit diſciplina, quae ſingularum diligenter expendat momenta rerum, ſervataque menſura, et ea, quam vocant, proportione, quae unicuique debentur, pro dignitate diſtribuat. Sapienter propterea Plato Jus omne proportione quadam, & comparatione conſtare docuit. Quod ſane quid aliud fuit, quam Matheſi, omnis menſurae quaſi magiſtrae, ſervati, ac rite adminiſtrati Juris laudem tribuere? Nec immerito. Stat enim revera hac veluti fundata baſi optima Reipublicae conſtitutio, & beata civium pax, & tran-
quil-

quillitas. Imperant hinc ſine invidia Magiſtratus; hinc ſubjecti parent ſine querela; hinc juſta honorum pariter, ac onerum diſtributio; nanciſcitur hinc benemeritus de Republica civis, in quo virtus ejus acquieſcat; hinc patitur qui peccavit adeo pro meritis irrogata ſupplicia, ut de Judicum ſententia queri non poſſit. Rempublicam porro ita firmatam, communitamque auget mirum in modum facultas eadem, quae firmavit, communivitque. Hic vero latiſſimus ſeſe aperit laudum campus ampliſſimarum, quas uni ſibi prae ceteris vendicat noſtra haec perinſigni Dei munere conceſſa hominibus diſciplina. Haec autem ſit prima laus, eademque admirabilis, plurimarum videlicet artium, diſciplinarumque feliciſſimam genitricem Matheſim eſſe. Longo enim quaſi agmine parentem fecundiſſimam comitantur, quae nos in aſtrorum cognitionem deducit, Aſtronomia; quae

dierum, noctiumque periodos varia ratione metitur, Horolographia; quae numeros mira arte conſiderat, Arithmetica; quae rei totius quaſi faſtigium attingit, quaeque nos compendiaria via, artificio ſummo, certiſſimo exitu manuducit ad veritatem, Algebra; & ut ſingulas breviter percenſeamus, Optica, Muſica, Geometria, Geographia, Chronologia, Mechanica, Statica, Architectonica, Nautica. Has autem partes omnes, quaſique filias non ſibi uni progenuit, vel mentibus ſtudioſorum tantummodo recreandis, ſed feliciter genitas, affabreque educatas liberaliſſime in vulgus edit, & bono publico exhibet, mancipatque. Circumſpicite tantiſper, Auditores, ſi libet, Reipublicae utiliſſimas artes, & ſiquam invenire poteſtis, quae non vel maxime ex hoc veluti fonte concreſcat, tunc me vana perſequi argumenta laudum exiſtimate. Quae enim ratio eſſet colendo-

rum

rum agrorum, quae arborum ſerendarum, niſi & benigna ſidera indicaret, & temporum vices, lunaeque tam varias mutationes Aſtronomica diſciplina perpenderet? Quae praediorum dimenſiones, quae fluminum derivationes, qui provinciarum fines, qui regnorum certi limites, niſi ubique ſuis occurreret menſuris Geometria? Quam diverſa, & quam confuſa temporum ratio ſine Chronologia, cujus maximus eſt fructus ad antiquas poſſeſſiones, & familiarum jura conſervanda! Quae regionum deſcriptio, quae certa peregrinationis ratio, quae locorum notitia, niſi doceret Geographia? Qui umquam morborum periodos, & criſes ſine Arithmetica, vel ſine Geometria membrorum ſitum, & luxationem Medicina cognoſceret? ut non immerito Theſſalo filio Medicorum Princeps Hippocrates praeceperit, ut facultatem utramque ad Medicinae uſum perdiſceret.

diſceret. Quanta cum in privatis, tum in publicis negotiis, rerumque, ac pecuniarum adminiſtrationibus oriretur confuſio, ac perturbatio; quanti laterent doli; quantae fraudes, niſi ſubducendis rationibus praeſto eſſet admirabilis numerorum ſcientia? Quid de Navigatione dicam? an putamus, eam vel a principio exiſtere, vel poſtmodum conſiſtere, florere, augerique, adeo feliciter, ſine Mathematica potuiſſe? Haec nimirum naves mirifica primum arte conſtruxit, ſuiſque libratas quaſi ponderibus in altum invexit: haec ventorum vim vel adverſam, vel proſperam indicavit, & velorum ſinibus vel excipere docuit, vel moderari: haec ſiderum ortum, occaſumque, haec naturam eorum, & facultatem, haec bonum, malumque omen oſtendit. Hinc optime inſtructus nauta certum didicit per immenſa aquarum ſpatia tenere curſum; hinc imminentium

vim eludere tempeſtatum; hinc caeli furorem, naufragium, rerumque omnium jacturam minitantis praeſentiendo evitare. Ecce demum cui tot, tantaque mercaturae commoda Reſpublica debeat; cui eorum, quae aſportantur, & importantur, innumeras utilitates; cui denique unde rerum omnium copia circumfluit, unde floret, unde omni ex parte mirum in modum augetur. Denique quae, & quanta ſint Mechanicae bona, ſatis liquet in omnibus artibus ſellulariis. Haec nimirum architectis, & lapicidis fabricat amuſſim, libellam, circinum; fabris lignariis runcinam, gnomonem, terebram; vinitoribus dolia, & torcularia; tritoribus molas truſatiles; lanariis rhombum; aurigis petorita; naucleris clavum, anchoras, vela, aliiſque alia. Neque vero ex Matheſi augetur tantum Reſpublica, ſed etiam incredibiliter exornatur. An non enim maximum civitatibus ornamentum

eſt

eſt Muſica; cujus gratiſſimis vocibus, & concentibus templa quotidie, ac theatra reſonant, quae regnat in aulis maximorum Regum, ac Principum, in qua omnium aures, animique conquieſcunt? Aſt haec unde, quaeſo, niſi a noſtra, quam laudamus, facultate, ſuos numeros, ſuos modos, ac rhythmos mutuatur? Tolle Mathematicam diſciplinam, jam Muſicae ne nomen quidem relinquitur; jam omnem vocum, ſonorumque varietatem, ſuavitatemque ſuſtuliſti; jam nihil amplius eſt, quod commoveat in flexis, quod in acutis excitet, quod ſuſtentet in gravibus; incondita ſine lege ferantur omnia neceſſe eſt, abſurda, inconcinna. Jam vero Architecturae quale, quantumque ornamentum ſit, quis, modo oculos habeat, non plane videt? Tanta aedificiorum ars, & pulchritudo, tanta laquearium ſtructura, & contignationum, tectorum tanta varietas, tanta graduum di-

ſtinctio, & cubiculorum, tam varia, tamque admirabilis proſpectuum, & fornicum diſpoſitio, tantus denique omnium partium ordo, ſpecies, ac figura, nonne ingentem civitatibus ſplendorem afferunt, ac dignitatem? At horum nihil ſine Mathematicis menſuris, ac proportionibus exiſtere potuiſſet. Ex hac arte multiplices illi aedium conſtruendarum ordines extiterunt; huic ſuum Dores debent, ſuum Jonii, Corinthii ſuum, nos quoque Itali noſtrum debemus. Sine Mathematicae facultatis beneficio non fuiſſent in tanta hominum fama, & admiratione neque moenia quondam Babylonis, neque AEgypti pyramides, neque Artemiſiae opus illud inſigne Mauſoli ſepulcrum, neque quaecumque hujus generis alia, quae ad miraculum uſque ſuſpexit antiquitas. Jacerent enimvero, jacerent in tenebris cum ſuorum auctorum nominibus ignota opera Vitruvii, San-

ſovini,

ſovini, Palladii, Bonarotae, Thebaldi, ſimiliumque famae ingentis artificum, niſi Mathematicae quaſi lumen accederet. Quid vero de Pictura dicam? quid de arte Statuaria? a quibus quantum ornamenti, ac ſplendoris noſtra Patria cepit, tantum uni debetur Mathematicae diſciplinae, ſine cujus legibus, menſuris, ac modis eſſe nullo modo perfectae potuiſſent. Haec docet, quomodo apte, & harmonice ſingula membra efformanda ſint; haec efficit, ut ſingula ſingulis proportione reſpondeant; haec ſuggerit, quod in ficta rei deſcriptione tam pulchre naturam imitatur, quod viget in oculis, quod ſpirat in ore, quod delectat in geſtu. Sed jam mecum tantiſper, quando oculis non poteſtis, mente, & cogitatione artificioſe conſitum, inſtructumque viridiarum aliquod contemplamini. Videtis quam apta ſit glebarum diſtinctio, ac ceſpitum collocatio?

cerni.

çernitis, quam variis, mirifque modis diſpoſitae areolae ſint, conſiti flores, diſcriminatae viae, directae arbores, deducti, libratique fontes, omnia demum optime dimenſa, atque deſcripta? Numquid putatis tantum urbanarum, ac ruſticarum aedium ornamentum cum tanta ſpectantium delectatione conjunctum ſine Matheſis ope, quae ſuum quaeque in ordinem certa ratione digereret, contingere potuiſſe? Ego hercule non exiſtimo, qui omnem ab ordine pulchritudinem petendam eſſe non ignoro, quique ordinis parentem, ac magiſtram Matheſim agnoſco, atque ſuſpicio. Sed jam ab iis, quae Rempublicam in pace firmant, amplificant, ornant, ad ea, quae eamdem belli tempore defendunt, ac promovent, gradum faciamus. Utinam in eo ſemper haec feliciſſima Urbs ſtatu maneat, in quo nunc Dei Optimi Maximi beneficio, & CLEMENTIS XI. Pontificis

tificis vigilantiſſimi nulla orationis copia ſatis aequanda cura, diligentiaque reperitur. Armis enim circumperſtrepentibus, omnique ferme Europa bellorum impetu agitata, atque impulſa, ipſa tamen in ſinu pacis, invidenda plane fortuna, conquieſcit. Sed tamen, ſi quando, quod numquam optandum eſt, nonnumquam neceſſarium bellum aliquod exoriatur, ſuam eoquoque tempore non inutilem Patriae operam Mathematica diſciplina promittit, atque adeo, ſi verum fateri licet ingenue, neceſſariam, ut ſine illa bellum recte adminiſtrari non poſſit. Non erit, credo, difficile, hujuſce rei veritatem intelligere, belli inſtrumenta omnia, ac officia brevi cogitatione perluſtrare volenti, quorum nulla fere ſunt; quae Matheſeos opera, artificioque non quammaxime indigeant. Nam neque noſtra contra illatam tueri vim ullomodo poſſumus, neque rurſus aliena

ire

ire oppugnatum, hoſtiumque potiri, niſi ars noſtra ſe offerat, quae & propugnanda muniat, & rationem oſtendat ſubruendi, impellendique oppugnanda. Hac duce, quaſique magiſtra moenibus oppida ſepienda ſunt, locandae arces, valla cum foſſis circumducenda, omnia denique munimentorum genera, quae prope innumera ſunt, recte, & ex ordine fabricanda, atque adhibenda. Quod ſi portis exeundum ſit, ſignaque in hoſtes, vel hoſtium propugnacula inferenda, tum vero maximus facultatis noſtrae uſus oſtenditur; alibi in cuniculis vel agendis, vel excipiendis; alibi in machinationibus moliendis, contorquendiſque: tota hic in metandis, atque obvalandis caſtris; tota illic in inſtruenda, dividenda, quadrandaque acie; praeſens ubique ſuis numeris, ſuis dimenſionibus, ſuis inſtrumentis, ope ſua. Fingite animis aliquod optime inſtructum, quod uſpiam videri-

deritis, armamentarium. ex qua tandem officina infinitam telorum, tormentorumque multitudinem eductam arbitramini? unde tantum creditis extitiſſe numerum gladiorum, ac jaculorum? unde copiam tam variam ſcutorum, haſtilium, galearum, arcuum, ac loricarum, ceterorumque tum offendentium, tum defendentium noti nominis armorum? unde etiam plurima illa, quorum uſum noſtri temporis militia capit, nomina vero latina lingua non capit? utique omnia ſuo quaſi e ſinu artifex Matheſis effudit; a qua quicumque demum armati, inſtructique bella ſuſceperunt, hoſtium ſpoliis onuſti magna cum laude domum redierunt: qui vero eam militiae, caſtrorumque habere ſociam neglexerunt, magna ſaepe cum clade, ac dedecore miſerrime perierunt. Hac potiſſimum navante operam, invictae ſtetere diu contra Romanorum impetum Syracuſae, omnes

Digitized by Google

eorum vires, atque apparatus perlevi momento ſuis ludificante machinis Archimede. Ex hujus diſciplinae ſchola, tamquam ex equo Trojano, numquam intermoriturae famae egregii bellatores, ac duces exierunt, laudatus modo Archimedes Syracuſanus, Archytas ille Tarentinus, Eudoxius Gnidius, aliique innumeri, de quibus dubitari merito poteſt, pluſne ſuae ipſorum virtuti debeant, an Matheſi. Cuneo facto paucos Caeſaris milites ingentem Sicambrorum exercitum perrupiſſe memoriae proditum eſt, incolumeſque evaſiſſe. Cui potius ſuam gratulentur felicitatem, quam Matheſi, quae viam per confertas hoſtium acies vadentibus patefecit? Orbe facto trecenti Legionarii ſex millia Morinorum quatuor amplius horis ſuſtinuerunt. dedit Matheſis artem, qua ſuſtinerent. Ita res ſucceſſit iis, qui in bellis Matheſis ope uſi ſunt. non item Grae-
cis

cis primum in Trojanos euntibus, qui quoniam Geographiae, hoc eſt Matheſeos partis ignari eſſent, aberrantes, re infecta redire domum coacti ſunt. Non item olim Philippo Macedonum Regi, qui aggreſſus Melitaeorum civitatem proditione occupare, ſpe fruſtratus cum ignominia reverſus eſt, quod nec temporis, nec moenium menſuram recte cepiſſet; hoc eſt, quod Matheſeos leges vel ignoraſſet, vel neglexiſſet. Talis, tantuſque eſt, Auditores, Mathematicae doctrinae uſus in bellis ad frangendos hoſtium impetus, arteſque eludendas: nec minus tamen putetis opportunam ad ea damna repellenda, quae omni bello infeſtiora urbibus, & agris natura ſaepe ipſa fluminum eluvionibus minitatur. Hic vero ſuas, quantas habet, Matheſis vires explicat; hic ſeſe obiicit arte ſua magna volubilitate deorſum ruentibus aquis qua aggeribus moliendis, qua de-

rivandis fluminibus, qua demum quovis alio obicis genere ruinae obviam eundo. Senſere Matheſeos hac in parte beneficium olim AEgyptii, quorum contentiones de agrorum finibus, quos Nili exundatio quotannis confunderet, non ſemel Geometrica facultas noſtra compoſuit. Sentiemus (annuente CLEMENTISSIMO Principe) artis hujus beneficium & nos, cujus gratia, & ope huic Urbi, hiſce agris Rhenus parcet; qua prohibente abeſt meſſibus, & ſatis, quibus alimur, ac nutrimur, miſeranda calamitas. Neque vero quae ad publicam utroque tempore utilitatem exponit Mathematica, ancipiti quadam methodo, vel incerta ratione, ut ceterae facultates, in lucem edit. Non abnuerim ſane, Philoſophiam, Oratoriam, Politicam, Juriſprudentiam Reipublicae multum ſuffragari, ac prodeſſe; verumtamen quam mihi dabitis ſcientiam aliam praeter Matheſim,

quae

quae fundamentis uſque firmiſſimis innitatur, & inconcuſſa continenter rationum vi confirmetur? Hoc vero Mathematicae proprium eſt diſciplinae, adeoque proprium, ut, ſi quando facultates aliae in ratiocinando certa dicunt, ea non aliunde fere, quam ab hac ſcientia noſtra omnium longe certiſſima mutuentur. Enim vero quid certius, quid evidentius, quam ea ratiocinandi Methodus, quam Analyſim appellarunt? Haec nimirum, quae ab inſita rationum firmitate, & evidentia Mathematica dicitur rationalis, & quaſi Logica ceterarum Matheſeos partium, via quadam breviſſima, & naturae maxime conſentanea, eademque certiſſima, per eas videlicet, quas ſpecies appellant, ad veritatem nos ducit; unde Matheſis univerſalis a doctiſſimo Rinaldino dicta eſt. Nunc demum intelligo qua de cauſſa divinus Plato, & ſubinde incomparabilis in-

genii vir Renatus Carteſius, ut res phyſicas, praeſertim vero de motu, & quiete omnium corporum, confirmarent, ad rationes Mathematicas confugerint; & hoc veluti ſale ſua omnia conſperſerint! Quid quod Platonis Politia Mathematicum lectorem uſque adeo deſiderat, ut non defuerint, qui ſolos Mathematicos locos ſibi ſumpſerint explanandos! Quot vero problemata ab antiquis propoſita, & fruſtra tentata, a Carteſio poſtmodum, a Mengolo noſtro, a Nevvtonio, & ab aliis Analyſeos ſtudioſis ſoluta ſunt quam certiſſime, & expeditiſſime? Quam mirifice etiam ſapientiſſimus Bonaventura Cavallerius, hujus Archigymnaſii ornamentum, & decus, indiviſibilium methodo Geometriam exornavit? Auctorem tantum ſumma cum laude ſecuti ſubinde VValliſius, & alii multi, analyticis uſi methodis, nova quaedam, ac prorſus admirabilia detegendae veritatis artificia

indu-

induxere. Sed longe haec omnia ſuperavit Leibnitius methodo ſua, quam differentialem calculum appellavit. Nam finitis terminis coarctari neſcia infinitum penetrat, noviſque, & numquam antea cognitis quaſi regionibus viam planiſſimam aperit colluſtrandis. Haec Analyticae artis complementum eſt, & tamquam faſtigium; ſine cujus ope multarum, magnarumque rerum cognitio tamquam in Democriti puteo adhuc latitaret; haec phyſicas quaeſtiones reconditas plane illuſtrat; haec in caeli ſpatia vaſtiſſima excurrit, quaeque in vulgari Geometria propter calculorum infinitatem impervia erant, facillime ſolvit, quaſique per ludum; haec ſe per omnes artes, ſcientiaſque omnes, totamque humanam vitam inſinuat, ut nihil plane illa bene conſtitutae civitati poſſit eſſe opportunius. Non immerito igitur ex tanta hujus facultatis dignitate, ac utilitate

factum eſt, ut eam celeberrimae toto orbe terrarum Academiae prae ceteris artibus colerent induſtria, & impenſa quantacumque. Extant multa ubique Analyſeos infinitorum ſtudia: extat praeſertim Pariſiis Regia ſcientiarum Academia, quae hac in parte potiſſimum ſibi deſudandum exiſtimat. Sed quid ultra montes exempla quaerimus? nonne hic in luce Italiae ampliſſimi Senatus beneficio mathematica ſtudia augentur in dies, & ornantur? Huic nos lectiſſimo Ordini tanta ſinguli debemus, & univerſi quicumque in hanc ſcientiarum ſedem ad aliorum inſtitutionem vocati ſumus, ut nihil ſit ultra. Etſi autem ad omnia civitatis commoda quadam veluti in ſpecula poſiti Patres optimi ſolertiſſime vigilant, in re tamen praeſertim litteraria procuranda ita videntur eſſe toti, ut nihil ab iis curae, nihil laboris deſideretur. Numquam enim ceſſant praeſtan-

tiſſimos

tiſſimos artium Profeſſores eligere, qui ex hoc loco, tamquam ex tripode Apollinis, Muſarumque oracula ad juventutis eruditionem, ad Patriae incrementum, ad PONTIFICIS SAPIENTISSIMI gloriam patefaciant. Quod ſi me nullius ferme ingenii hominem in partem vocarunt provinciae tantae, illud, opinor, cogitarunt, eam eſſe humanarum rerum conditionem, ut mala bonis ubique permixta ſint. Ceterum quantum in me erit, laboribus, vigiliiſque mehercule contendam non publice modo, ſed etiam privatim, ut immortale hoc beneficium, quod mihi Viri Nobiliſſimi conferendum putarunt, non male collocaſſe, videantur. Ita meam vobis obſtringo fidem Princeps Eminentiſſime, Patriae Patres, quotquot adeſtis, Vigilantiſſimi, quibus videntibus, & audientibus nihil temere oſtentare auſim, nihil niſi ex animo polliceri. Utinam praeter labo-

labores meos, hoc eſt praeter tenuiſſimam, nulliuſque pretii rem aliquid haberem, quod vobis in praeſens pro inſigni veſtro beneficio rependerem! Sed quoniam nihil mihi dedere Superi veſtra dignitate, & amplitudine dignum, facite pro tanta iſta humanitate, ut hos qualeſcumque probetis, & gratiarum loco recipiatis. Hoc ipſum egregiae liberalitatis veſtrae argumentum erit; quod talia mihi beneficia contuleritis, quae nulla poſſint ratione exaequari; erit & bonitatis, quod minima quaelibet pro dantis infirmitate penſetis, vobiſque, meritiſque veſtris ſatis eſſe velitis.

FINIS.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Vidit D. Auguſtinus Maria Alfieri Cler. Reg. S. Pauli, & in Eccl. Metrop. Bonon. Poenit. pro Eminentiſs. & Reverendiſs. Domino D. Jacobo Card. Boncompagno Archiepiſc. Bonon. ac Sac. Rom. Imp. Principe.

IMPRIMATUR.

Fr. Jo: Victorius Maſſa Vicarius Generalis Sancti Officii Bononiae.

Digitized by Google

BONONIAE MDCCXV.

Ex Typographia Julii Roſſi, & Socc.
ad Vexillum Roſae prope Studium.
Superiorum Auctoritate.

Digitized by Google